

FRIS/TI-FRIS

第18回 FRIS ハブミーティング

第2回 TI-FRIS ハブミーティング

Hub Meeting

原子拡散接合法：

原子再配列現象を利用した室温接合技術とデバイス形成

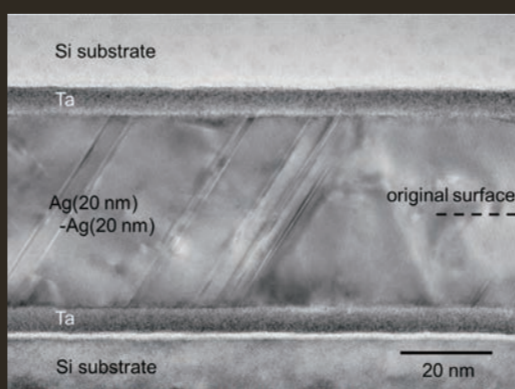
Atomic Diffusion Bonding: Room Temperature Bonding of Wafers for Creating Various New Devices

発表者：Takehito Shimatsu, (Prof.)

島津 武仁 教授 (東北大学 学際科学フロンティア研究所 / 情報・システム)

© Lisa Odette

室温接合技術は、電子デバイスが形成されたウエハや熱膨張係数の異なる異種ウエハの接合に必要であり、新しいデバイス形成に有用な技術である。薄い金属薄膜を利用した原子拡散接合法は、接触界面において生じる原子再配列や表面拡散等の物理現象を、室温でウエハ全体に瞬時に生じさせて接合する技術である。既に一部の電子デバイスの量産に用いられているが、光学、パワー、MEMS 等のデバイスだけでなく、精密部品や、製薬、宇宙科学等に用いるデバイス形成への応用も研究されている。この技術の概要と応用研究について紹介する。



オンライン開催 (Zoom)

2021. 2. 25
11:00 - 12:00

参加登録